

TÉCNICAS PICTÓRICAS DE JÍCARAS Y GUAJES PREHISPÁNICOS

Isabel Medina González
CNRPC-INAH



Resumen

Desde hace varios años el estudio de las técnicas pictóricas prehispánicas ha consolidado un importante campo de acción para la disciplina de la conservación arqueológica.

Gracias a ello, por un lado, los restauradores generamos un puente de retrospección histórica que nos acerca al conocimiento de tales sociedades pretéritas.

En otro sentido, con base en la información sobre los materiales constitutivos y los procedimientos de manufactura se hace posible la selección de alternativas viables para la cabal conservación de los elementos arqueológicos prehispánicos que se

pretende preservar y transmitir al futuro.

La presente ponencia muestra los resultados de una investigación bibliográfica y técnico-científica acerca de las técnicas pictóricas de un grupo de artefactos arqueológicos sumamente peculiar: las jícaras y los guajes prehispánicos. En este trabajo pionero se exponen los tipos de fuentes informativas asequibles para este tipo de estudios y se discute la relación entre las técnicas pictóricas prehispánicas y las técnicas de la laca o maque aplicadas tradicionalmente en diversas poblaciones artesanales de nuestro país.

Introducción

El estudio de las técnicas de manufactura desarrolladas para la producción de aquellos bienes que forman parte de nuestro patrimonio arqueológico e histórico

constituye, sin duda alguna, una de las tareas más significativas para la disciplina de la conservación. Este análisis, que necesariamente confronta aspectos técnicos, científicos, históricos y plásticos, conlleva la formación de un corpus informativo en el que, el estudio de la materia misma, de sus características físico-químicas, de sus transformaciones y huellas concretas de trabajo se ha convertido en el protagonista de una nueva historia que, con innovadores enfoques, "conduce a la identidad técnica de la obra... y permite inferir el contexto de avance tecnológico y cultural en que fue realizada..." (MAGALONI, D.; 1994: 17).

Para el conservador, el estudio del fenómeno de producción o manufactura de la cultura material, de los ingredientes de su proceso técnico, así como de su propia interrelación con el contexto social, implica, además, un objetivo en la praxis, ya que éste aporta elementos indispensables para comprender su deterioro y con base en ello, determinar los métodos más adecuados para su conservación.

En México, la investigación sobre las técnicas de manufactura ya ha consolidado una nueva ruta para el conocimiento de nuestro pasado prehispánico. Los trabajos efectuados desde 1990 hasta la fecha, concentrados principalmente en pintura mural y estucos, han contribuido al objetivo de hacer de la investigación en conservación una disciplina autónoma, capaz de vincularse con otras áreas científicas" (MAGALONI, D. 1994:17). Asimismo, se han planteado metodologías de trabajo que tienden a la formalización de esta faceta de estudio.

Como parte de estos esfuerzos y como uno de los objetivos principales de la tesis de licenciatura denominada *Jícaras y Guajes Prehispánicos Procedentes de Contextos Arqueológicos Húmedos, Análisis Integral para el Conocimiento y Conservación de un Artefacto Arqueológico* (MEDINA, I.; 1996) , realizada durante este año, por quien esto suscribe, se llevó a cabo una investigación dirigida al estudio de las técnicas pictóricas prehispánicas utilizadas para la decoración de tales materiales orgánicos, cuyos procedimientos y resultados serán expuestos en la presente plática.

Desarrollo

La metodología de trabajo seguida durante este estudio comprendió una investigación bibliográfica y una serie de exámenes de laboratorio derivados de la física y de la química.

Durante la revisión de la literatura se consultaron textos etnohistóricos, etnográficos y realizados con la investigación arqueológica.

Los títulos etnohistóricos comprendieron básicamente las crónicas del siglo XVI, así como algunos documentos históricos tardíos dedicados a los temas precortesianos, En este rubro, la recopilación efectuada indica que ciertamente durante esas épocas fue común la práctica de la "pintura" en las jícaras, misma que se desarrolló con diversas coloraciones, y seguramente con diferentes motivos plásticos. Así, por ejemplo, Fray Diego Durán dice que "tributaban jícaras

doradas y pintadas ricas y curiosas pinturas, que hasta hoy en día duran y las hay muy curiosamente labradas... en fin todo género de estas xicaras grandes, medianas y chicas de diferentes hechuras y colores" (DURÁN, D.; 1967: II: 207).

Cabe señalar que el tributo de estos objetos policromos quedó registrado en otras fuentes documentales tales como la Matrícula de Tributos (Lam. 6, 7, 16 y 17) y sus correspondientes folios del Códice Mendoza (Fol. 23r y v, 24v y 25r, 36r y 37r), donde aparecen dibujos de jícaras decoradas en colores rojo y amarillo, e incluso algunas, están representadas con grecas. En estos códices resulta interesante denotar las proporciones del monto de tributación, pues éstas dan idea de los volúmenes de producción de este tipo de bienes en el mundo prehispánico.

Ahora bien, en otros documentos se señala la integración de estas manifestaciones artísticas a otras vías económicas, tales como el comercio. Así, al describir el mercado de la Ciudad de México Tenochtitlán, Fray Bernardino de Sahagún (1989: 617) asienta que

El que vende xícaras, cómpralas de otro para tornallas a vender y para venderlas bien las unta de las cosas que las hacen pulidas y algunas las bruñe con algún betún que las hace relucientes y algunas las pinta, rayendo o raspando bien lo que no está llano ni liso. Y para que parezcan galanas, úntalas con el axin o con los cuscocos de los zapotes amarillos. Y todas las xícaras véndelas poniendo a parte o por de su las que traen de Cuahutemalla, las de México y las de otros pueblos.

Aquí hay que destacar que la nota de Sahagún resulta de suma importancia para adentrarnos en el tema de estudio, ya que además de señalar algunas zonas donde se fabricaban estos objetos, se menciona uno de los materiales constitutivos tradicionales que, junto con el aceite de chía y chicalote, se ha empleado en Michoacán y Chiapas como aglutinante para pintar jícaras. Éste es el axin o axe.

Bajo este tenor, algunas notas etnohistóricas también permitieron recopilar otros materiales constitutivos de la técnica prehispánica, tales como el Tetizatli y el Xicatetli - que son mencionados por el propio Sahagún (1989: 799) y Francisco Hernández (1959: 125) respectivamente-, Además, se advirtió que el pigmento rojo empleado era extraído de las vetas de la tierra (RELACIONES GEOGRÁFICAS DEL SIGLO XVI: MÉXICO; 1985: 120), lo cual es indicativo de su naturaleza mineral. Asimismo, se reunieron notas sobre la apariencia de las jícaras y guajes prehispánicos policromos, que son generalmente descritos con un acabado barnizado o lustroso, lo que permite especular acerca de su similitud respecto a las lacas y maques artesanales que, aún hoy, son típicas de la decoración en jícaras, bules y otros objetos de madera. Finalmente, se apreció que algunos cronistas, como las Casas y Torquemada, hacen notar la resistencia

de la técnica pictórica con respecto al agua, de donde se infiere la naturaleza del aglutinante empleado en esos tiempos.

En otro orden de ideas, para la zona purépecha fue registrado un tipo de organización artesanal prehispánica específicamente dedicada a la práctica artística que nos ocupa, pues como hace notar la *Relación de Michoacán* (ALCALÁ, J. de; 1988: 232) *había un diputado sobre todos los que pintaban jícales llamado "uraniatari"*.

Ahora bien, la consulta de las fuentes derivada de la disciplina arqueológica permitió conformar una relación pormenorizada de aquellos especímenes arqueológicos con presencia de policromía, mismos que, según algunos autores, constituyen las presuntas evidencias sobre los antecedentes prehispánicos del trabajo de la laca mexicana. Considerando que en realidad pocos artefactos arqueológicos han sido estudiados sistemáticamente a fin de identificar la técnica pictórica que presentan, durante la investigación se prestó especial atención a dos trabajos previos. El primero de ellos, corresponde a los materiales arqueológicos rescatados de Guasave, Sinaloa (EKHOLM, G.; 1940, 1942), a partir de los cuales se determinó una similitud técnica entre el procedimiento prehispánico del pseudocloisonné y la laca incrustada que se practica tradicionalmente en el área michoacana. El segundo estudio considerado fue el derivado de la investigación de los materiales procedentes de la Cueva de la Garrafa en Chiapas (LANDA, M. et. al.; s/f), durante el cual, además de la similitud técnica con respecto a los materiales de Guasave, Sinaloa, fueron identificados algunos materiales constitutivos, así como la presencia de un medio aglutinante, cuyo comportamiento en el análisis químico resultó similar al del axin o axe.

Para finalizar el desarrollo de la investigación bibliográfica se consultaron varios textos etnográficos, mismos que se consideraron de suma utilidad para el estudio propuesto ya que, como lo han advertido muchos especialistas, muchas de las técnicas de manufactura prehispánica se han conservado como una parte sustancial del quehacer artesanal de nuestro país. Para el caso que nos ocupa, fue especialmente importante documentar tanto los antecedentes históricos, como los materiales y procedimientos de la artesanía de laca o maque, ya que ésta se considera la técnica pictórica por excelencia para la elaboración de jícaras y guajes policromos. De esta manera, fueron investigadas las variantes plásticas y de materiales constitutivos de las tres regiones mexicanas especialmente dedicadas a esta práctica artesanal -Guerrero, Chiapas y Michoacán-, determinando los caracteres diagnósticos de cada uno de los procedimientos decorativos locales.

Una vez concluida la fase de consulta documental, la investigación se complementó con la realización de un proceso técnico-experimental dedicado a la identificación de la técnica pictórica de un grupo de jícaras y guajes arqueológicos. Para ello, se tomó como caso de estudio una colección de jícaras y guajes prehispánicos descubiertos durante el transcurso del Proyecto de Salvamento Arqueológico Santa Isabel, Estacionamiento Bellas Artes, el cual se llevó a efecto

en 1994 en el corazón de la ciudad de México. Estos materiales, que presentaban policromía azul, negra y blanca, fueron extraídos de contextos de enterramiento fechados para el Posclásico Tardío, específicamente para la Cultura Mexica (Cfr. ESCOBEDO, D. et. al.; 1995.) Además, se incluyeron dos ejemplares procedentes de las excavaciones del Sistema de Transporte Colectivo (Metro), los cuales presentaban pintura roja y se encontraban en el taller de materiales etnográficos de la CNRPC-INAH, desde hace aproximadamente 20 años.

La metodología propuesta y seguida durante la fase técnico experimental contempló una serie de actividades, que consistieron básicamente en observaciones sistemáticas, tanto a simple vista como a través de lentes de aumento, a fin de identificar las características distintivas del procedimiento pictórico y de definir una hipótesis sobre su naturaleza. Posteriormente, fueron efectuados diferentes análisis y exámenes científicos, que incluyeron desde la realización de cortes estratigráficos hasta la identificación de los materiales constitutivos.

La identificación de los pigmentos y de las cargas presentes se efectuó mediante análisis cualitativos a la gota y difracción de rayos X. Los pigmentos de color negro, compuestos a base de carbón, fueron observados en Microscopio Electrónico de Barrido, para determinar el tipo de pigmento.

Para el análisis del aglutinante, cuya identificación resultaría crucial para la identificación de la técnica pictórica, se obtuvieron extractos de las muestras arqueológicas y fueron sometidos a Espectroscopía de Rayos Infrarrojos mediante Transformada de Fourier. Estos resultados serían comparados con los espectros de muestras de referencia consistentes en axe, aceite de chía y maque, con el fin de observar si existían correspondencias entre los grupos funcionales, lo cual conduciría a confirmar el origen prehispánico de la técnica de la laca o maque.

Los resultados obtenidos del análisis de la técnica pictórica efectuado en los artefactos arqueológicos estudiados fueron sumamente fructíferos, ya que permitieron documentar tanto los ingredientes como los procedimientos de la técnica pictórica de las jícaras y guajes prehispánicos. Las contribuciones más importantes de esta investigación se señalan analíticamente a continuación:

a. Sobre los procedimientos pictóricos.

El análisis de cortes estratigráficos, así como la observación directa de los artefactos permitió identificar algunas de las características más significativas de la técnica pictórica. Destacan las observaciones efectuadas en tres elementos que tuvieron como resultado la identificación de una disposición estratigráfica que corresponde al procedimiento técnico del incrustado, mismo que aún se practica en la población laquera de Olinalá, Guerrero.

b. Sobre los materiales constitutivos.

En cuanto a los materiales constitutivos de origen inorgánico es importante indicar que su identificación permitió apreciar que existen ciertas concurrencias o similitudes de composición entre los tipos de estratos pictóricos de los diferentes objetos estudiados. Ello permite establecer una primera propuesta acerca de los pigmentos y cargas utilizadas para "pintar" jícaras en el México prehispánico, a seguir:

Las bases de preparación y estratos pictóricos de color blanco se elaboraron a base de calcita, albita, cuarzo y, ocasionalmente, anortita. Estos materiales fueron finamente molidos para su aplicación con en el aglutinante. La calcita (CaCO_3) aparece como el material constitutivo por excelencia de estos estratos en todos los artefactos. Debe agregarse además, que debido a sus características ópticas, la calcita es la responsable de la coloración blanca que poseen estos estratos. Los otros minerales, tales como el cuarzo (SiO_2), la anortita ($\text{Ab}_{10}\text{An}_{90}$ - $\text{CaAl}_2\text{Si}_3\text{O}_3$ Plagioclasa), y la albita (SiO_3NaAl , $\text{Ab}_{90}\text{An}_{10}$ Feldespato), que se presentaron en menor cantidad, son básicamente material de carga en estos estratos pictóricos. Estos últimos compuestos, aunque pudieron haber sido agregados intencionalmente para cumplir dicha función, también podrían haber coexistido como contaminantes en las vetas donde se llevó a cabo la extracción de la calcita.

Los estratos pictóricos de color azul, presentaron tres tipos de composición:

- En dos de los elementos se presentaron compuestos tales como la riebeckita, la montmorillonita y la illita. La responsable de la coloración azul es la riebeckita, que es un mineral azulado del anfíbol de la serie monocíclica (ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA; 1975: 476-477).

Cabe señalar que en la bibliografía consultada que hace referencia a la paleta pictórica prehispánica, este material no aparece mencionado. De esta manera, debe considerarse que su identificación es una aportación científica que amplía nuestro conocimiento sobre los materiales artísticos utilizados por los pueblos precolombinos que habitaron nuestro país.

- En otro de los artefactos, además de riebeckita, se identificó la presencia de dolomita, material que según las fuentes etnográficas es utilizado como carga para la creación del azul elaborado a base de añil. La identificación de esta mezcla de componentes debe ser valorado como una prueba más del profundo conocimiento de los artistas precolombinos en la elaboración de colores específicos, lo cual finalmente habla del perfeccionamiento que alcanzó el desarrollo de las técnicas pictóricas en dicha época.

- En tres elementos se identificó la presencia de Paligorskita. Esta arcilla blanca con gran capacidad de absorber agua, es el soporte al que se fija el índigo, para formar azul maya (Merwin, H. *et. al.* 1931. Apud. MAGALONI, D.; 1994: 53). En todos los casos esta arcilla encuentra acompañada por calcita, cuarzo y albita, materiales que pudieron servir como carga o bien, para disminuir la intensidad del color. La identificación de este material merece una especial atención, ya que la bibliografía no hace mención de su uso para la decoración de jícaras. Asimismo, debe considerarse que este dato amplía nuestro conocimiento acerca del uso del azul maya en la producción artística del mundo prehispánico.

Los rojos fueron aplicados con base en la hematita (óxido de hierro), la cual generalmente fue acompañada con albita, cuarzo y arcilla montmorillonita o con cuarzo, anortita y nitrocalcita. La hematita es a todas luces la responsable de la coloración de estos estratos, mientras que sus acompañantes fungieron como cargas.

Finalmente, las capas pictóricas de color negro presentaron una composición basada en carbón, ocasionalmente acompañado de calcita. Cabe señalar que la observación de la estructura de este material en Microscopio Electrónico de Barrido, hace pensar que se trata de negro de humo.

Ahora bien, de la identificación de los materiales de origen orgánico, se concluye que los grupos funcionales correspondientes a los aglutinantes de cinco elementos indican que se trata de ésteres de glicerina, cuya naturaleza y estructura es similar a las muestras de referencia (axin, aceite de chía y maque).

Las limitaciones inherentes a la técnica de Espectroscopia de Rayos Infrarrojos impiden afirmar que se trata de materiales de composición idéntica, lo cual necesariamente sólo puede ser comprobado mediante la realización de técnicas más sofisticadas y resolutivas como la cromatografía. Sin embargo, los resultados de este examen pueden ser considerados como una aproximación tendiente a confirmar el origen prehispánico de las técnicas artesanales de la laca o maque mexicanos.

A manera de conclusión

La suma de información obtenida tanto a partir del estudio bibliográfico como del proceso técnico científico da cuenta de una consolidada industria artística prehispánica, cuyas producciones alcanzaron un alto grado de perfeccionamiento.

Como producto del trabajo efectuado se ha planteado una metodología para el conocimiento de la técnica pictórica de las jícaras y guajes prehispánicos, cuya utilidad puede ser extensiva para el estudio de otros ejemplares procedentes de anteriores y futuros proyectos arqueológicos y, cuyo análisis conjunto, contribuiría al conocimiento de las sociedades prehispánicas en general, y al desarrollo de sus

manifestaciones artísticas en lo particular. Bajo este enfoque se ha demostrado, una vez más, la importancia de la investigación desde el punto de vista de la conservación arqueológica, como una vía de retrospección histórica de innovador enfoque y de amplias potencialidades para la aproximación y estudio a nuestro pasado prehispánico.

Por otro lado, los resultados obtenidos proporcionan nuevos elementos de discusión para establecer una muy posible relación entre una manifestación precolombina y una práctica artesanal que si bien aún hoy tiene vigencia, tiende a desaparecer, con todas las implicaciones culturales e históricas que lleva implícitas.

Finalmente, se espera que este estudio pueda, en una segunda fase de investigación, contribuir al planteamiento de alternativas de tratamiento adecuadas y viables para la conservación de este tipo singular de bienes culturales, cuya preservación y transmisión al futuro es actualmente un gran reto y responsabilidad para nuestra disciplina.

Agradecimientos

Quien esto escribe desea expresar su más profundo reconocimiento a las siguientes personas e instituciones que hicieron posible el desarrollo de la presente investigación: Lic. Luisa Mainou y Lic. Luciano Cedillo de la CNRPC-INAH. Lic. Carolusa González de la ENCRM-INAH y Biól. Fernando Sánchez de la DAA- INAH. Arqlgos. Luis Alberto López Wario y David Escobedo de la DSA del INAH. y especialmente a: Quím. Javier Vázquez Negrete de la ENCRM-INAH, Quím. Ernestina Cervera de la Facultad de Química de la UNAM, Quím. Leticia Baños de IIM de la UNAM, Dra. Silvia Antuna de la Facultad de Medicina de la UNAM, Rest. Rafaela Luft y Rest. Enrique Luft.

Bibliografía

CÓDICE MATRICULA DE TRIBUTOS. 1968 SHCP. México.

CÓDICE MENDOCINO. 1964 En Antigüedades de México. Vol. I. SHCP. México.

DURÁN, Diego. 1967 Historia de las Indias de la Nueva España e Islas de Tierra Firme. Escrita por Fray Diego Durán, Dominico en el siglo XVI. Dos Volúmenes. Editorial Porrúa, México.

EKHOLM, Gordon. 1940 "Prehistoric Laquer". En Sobretiro del Tomo IV. Nums. 1-2 de la Revista de Estudios Antropológicos. Sociedad Mexicana de Antropología. México. 1942 "Excavations in Guasave, Sinaloa, México". En Anthropological Papers of Natural History. Vol. XXXVIII. American Museum of Natural History. New York.

ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA. 1975 Espasa- Calpé. Madrid.
HERNÁNDEZ, Francisco. 1959 "Historia Natural de la Nueva España". En Obras Completas. UNAM. México.

LANDA, María. et.al. s/f La Garrafa. Gobierno del Estado de Puebla. Centro INAH Puebla. México.

LAS CASAS, Bartolomé de 1993 Los Indios de México y la Nueva España (Antología). Editorial Porrúa. México.

MAGALONI, Diana. 1994 Metodología para el Análisis de la Técnica Pictórica Mural Prehispánica: El Templo Rojo de Cacaxtla. INAH. Colección Científica. México.

MEDINA, E. Isabel. 1996 Jícaras y Guajes Prehispánicos Policromos Procedentes de Contextos Arqueológicos Húmedos. Análisis Integral para el Conocimiento y Conservación de un Artefacto Arqueológico. Tesis de Licenciatura de Restauración de Bienes Muebles. ENCRM-INAH. México.

RELACIONES GEOGRÁFICAS DEL SIGLO XVI: MÉXICO. 1985 UNAM. México.
SAHAGÚN, Bernardino de 1989 Historia General de las Cosas de la Nueva España. Primera Versión Íntegra del Texto Castellano del Manuscrito conocido como Códice Florentino. CNCA. Alianza Editora Mexicana. México.

TORQUEMADA, Juan de 1975 Monarquía Indiana. IIH. UNAM. México.

[REGRESAR AL INDICE](#)